Introduction

RPM is a universal tachometer which is completely controlled by microprocessors which count rpm, record maximum revs, auto switch on and auto switch off.

IMPORTANT: All PZRacing products are water resistant but not waterproof, do not wash the product under water jet pressure, the product could be irreparably damaged.

Installation

Important notes for installation – READ CAREFULLY

- On two-stroke engines with strong electromagnetic interference such as scooters, karts and pocket bikes, you must use spark plugs with internal resistor and shielded spark plug caps with internal resistor 5K. In the opposite case, the instrument could detect incorrect values. The manufacturers of spark plugs often identify the spark plugs with internal resistor with a letter "R" in the code, for example NGK BR7ES has the internal resistor while the B7ES is the corresponding without resistor.
- Do not under any circumstances connect the cable directly to the electrics of the motorbike, the device would get irreparably damaged
- Attention, sometimes shut-down power button on the handlebar is directly connected to the coils, do not bring the RPM cable near this cable.

Display installation

Position the unit so that it can be seen clearly. Once the ideal position has been found for installation the unit can be fixed using the special adhesive provided.

Rpm cable installation

Installation of black RPM cable, check the coils installed on your vehicle and follow the instructions below.

Separate coil (big spark plug cable): position the cable clamp on the spark plug cable equidistant from spark plug and coil, fix it by means of two clamps. Do not wrap the cable around the spark plug cable and remove the cable as much as possible to prevent noise from ignition system. Fix the cable for its length. Be sure that the cable is not close to the other cables of the coils, this would falsify the engine rev count.

Integrated coil (coil over the spark plug): wrap the “RPM” wire around the coil power supply cables at least 8/9 times and fix it by means of two clamps. In case of incorrect value try to increase or decrease the turns. Be sure that the cable is not close to the other cables of the coils, this would falsify the engine rev count.

Battery replacement

Unscrew the two screws at the bottom of the RPM, remove the cover and remove the battery and insert the new battery paying attention to the polarity; close the cover and screw closed. RPM uses a CR2032 battery, the battery life is about 3 years of operation.

Use

Turning on/off the device

The switching on of the device will be in automatically mode at the registered of the engine revs or pushing the “ON/MAX” key.

The RPM has automatic switch off 30 seconds after it has received the last impulse.

Setting

In normal mode it will show the number of revs of the vehicle for 100 revs / per minute, otherwise it will visualize the engine working hours counter system, according to the setting up that you will select with the right key “SET”:

PULSE 1 - Engine revs visualization, for engines with 1 spark for every rev.

PULSE 2 - Engine revs visualization, for engines with 2 sparks for every rev.

PULSE 1/2 - Engine revs visualization, for engines with 1 spark for every2 revs.

HOURS - To see how long the engine has been running.

View “maximum revs”

Push “ON/MAX” key once, the display will begin to flash and and show the “MAX” symbol.

Premere per un istante il pulsante “ON/MAX”; il display comincerà a lampeggiare visualizzando i giri motori massimi e il simbolo “MAX”.

Reset maximum revs

Whilst maximum revs are displayed (flashing display) push the “ON/MAX” key, “MAX” symbol will begin to flash more quikly until the maximum engine revs will be reset.

View engine counter

RPM will show the number of hours and the tenths of an hour with regard to the engine to which it is connected, for example if the RPM shows 12,8 it means that the engine has been functioning for 12 hours, while the minutes are 48 (8X6 minutes).

Reset engine counter

Whilst engine times are displayed push the “ON/MAX” key, “HOURS” symbol will begin to flash more quickly until the maximum engine revs will be reset.

Specifications

- Temperature range: -20°C ~ +60°C - Storage temperature: -20°C ~ +60°C - Storage humidity: 45-75% RH - Protection degree: IP42

Introduzione

RPM è un indicatore di giri motore universale completamente gestito a microprocessore con funzione di contaore motore, memorizzazione di giri massimi raggiunti, accensione automatica ed autospegnimento.

N.B: Tutti i prodotti PZRacing sono resistenti all'acqua ma non impermeabili, non lavare il prodotto con lancia ad acqua in pressione, il prodotto potrebbe danneggiarsi irreparabilmente.

Installazione

Note importanti d'installazione – LEGGERE ATTENTAMENTE

- Su veicoli 2 tempi con forti emissioni elettromagnetiche come scooter, kart e minimoto, è necessario utilizzare candele resistive e pipette schermate con resistenza 5K. Nel caso in cui non vengano utilizzati cappucci schermati e candele resistive lo strumento potrebbe rilevare valori errati. I produttori di candele spesso identificano le candele resistive con una lettera "R" nella sigla, ad esempio l'NGK BR7ES è una candela resistiva mentre la B7ES è la corrispondente non resistiva.

- Non collegare il cavo elettricamente, il dispositivo verrebbe danneggiato irreparabilmente.

- Attenzione, spesso il cavo del pulsante di spegnimento nel manubrio è direttamente collegato alle bobine quindi non avvicinare il cavo dei giri motore a tale cavo.

Installazione display

Il modulo principale dovrà essere posizionato in modo di avere un'ottima visuale; una volta trovata la collocazione ideale per il posizionamento del modulo si potrà fissare tramite l'apposito materiale adesivo che troverete nella confezione.

Installazione cavo giri motore

Per il collegamento del cavo nero del contagiri seguire le istruzioni facendo riferimento al tipo di bobina utilizzata nel veicolo.

Bobina separata (cavo grosso dell'alta tensione): Connettere il "coccodrillo" del dispositivo sul cavo candela equidistante da candela e bobina. Non effettuare spire intorno al cavo candela ed allontanare il più possibile il cavo giri motore per evitare disturbi dall'accensione. Assicurarsi che il cavo non riceva disturbi dai cavi delle altre bobine, questo causerebbe valori dei giri motore errati.

Bobina integrata (bobina a "sigaro" sulla candela): Effettuare delle spire intorno ai cavi di alimentazione della bobina, effettuare almeno 8/9 spire. Nel caso in cui i giri motore vengano rilevati in modo errato provare ad aumentare o diminuire le spire. Assicurarsi che il cavo non riceva disturbi dai cavi delle altre bobine, questo causerebbe valori dei giri motore errati.

Sostituzione batteria

Svitare le due viti nella parte inferiore, estrarre il coperchio, sfilare la batteria scarica dalla sede ed inserire la nuova batteria facendo attenzione a rispettare la corretta polarità; richiudere il coperchio e riavvitare le viti. RPM utilizza una batteria CR2032, le quali garantiscono un'autonomia di circa 3 anni di funzionamento.

Utilizzo

Accensione e spegnimento

L'accensione del dispositivo avviene automaticamente al rilevamento dei giri motore, oppure premendo il pulsante "ON/MAX".

Lo spegnimento dell' RPM avviene in modo automatico dopo circa 30 secondi dal rilevamento dell'ultimo impulso dei giri motore.

Impostazioni

Durante il normale funzionamento l'RPM visualizzerà il numero dei giri motore del veicolo a cui è collegato, con una risoluzione di 100 giri/minuto, oppure visualizzerà le ore di funzionamento del motore (risoluzione di 6 minuti) a seconda dell'impostazione scelta tramite il tasto destro "SET":

PULSE 1 - Visualizzazione giri motore, impostazione per motori con 1 scintilla per ogni giro dell'albero motore

PULSE 2 - Visualizzazione giri motore, impostazione per motori con 2 scintille per ogni giro dell'albero motore

PULSE 1/2 - Visualizzazione giri motore, impostazione per motori con 1 scintilla per ogni 2 giri dell'albero motore

HOURS - Visualizzazione contaore motore

Visualizzazione "giri massimi" raggiunti

Premere per un istante il pulsante "ON/MAX"; il display comincerà a lampeggiare visualizzando i giri motore massimi e il simbolo "MAX".

Azzeramento "giri massimi" raggiunti

durante la visualizzazione lampeggiante dei giri motore massimi tenere premuto il pulsante "ON/MAX", il simbolo "MAX" sul display inizierà a lampeggiare sempre più velocemente fino a quando i giri motore massimi verranno azzerati.

Visualizzazione "contaore motore"

In questa modalità RPM visualizzerà il numero di ore e decimi di ora di funzionamento del motore a cui è collegato, ad esempio se RPM visualizzerà il numero 12,8 significa che le ore di funzionamento del motore sono 12 mentre i minuti sono 48 (8 X 6 minuti).

Azzeramento "contaore motore"

Durante la visualizzazione del contaore tenere premuto il pulsante "ON/MAX", la scritta "HOURS" sul display inizierà a lampeggiare sempre più velocemente fino a quando il contaore motore verrà azzerato.

Specifiche

- Temperatura di utilizzo: -20°C ~ +60°C - Temperatura di stoccaggio: -20°C ~ +60°C – Umidità di stoccaggio: 45-75% RH – Grado di protezione: IP42